

# 365 例儿童红细胞系列参数及贫血状况的调查

孙德华 袁兴达 袁张蒙恩 袁周小棉 第一军医大学南方医院检验科 广东 广州 510515

关键词 血红蛋白 儿童 贫血

中图分类号 R446.11;R725.5 文献标识码 B 文章编号 000-2588(2001)08-0637-01

贫血是人们一直关心的一个问题，特别在儿童中严重威胁着儿童的生长发育与健康状况。随着人们生活水平的提高，营养状况和饮食结构的改善，儿童贫血的发病率呈现下降的趋势。为了了解现在儿童的营养状况，我们特对 365 例 2~6 岁儿童的红细胞系列参数及贫血状况进行了一系列调查。现将结果报告如下。

## 1 对象及方法

### 1.1 研究对象

第一军医大学幼儿园 2~6 岁的儿童 365 例，男性 185 例，女性 180 例。

### 1.2 仪器及试剂

美国雅培公司 CELL-DYN1700 全自动血球分析仪及其配套试剂及质控品。

### 1.3 方法

由检验科工作经验丰富的技术人员对受试者采取末梢血 100 μl，加入 EDTA-K2 抗凝的试管中迅速充分混匀，保证抗凝效果。室温保存 30min~3h，上 CELL-DYN1700 全自动血球分析仪完成测试。

### 1.4 质量控制

由实验室富有经验的经正式培训的工作人员上机操作。所有测试均在同一条件下完成。每日由高、中、低 QC 液作全程质量控制。各项参数均符合说明书要求。

### 1.5 统计学处理

男女各参数之间的比较用 t 检验。

## 2 结果

### 2.1 红细胞系列参数

红细胞总数 RBC、血红蛋白 Hb、红细胞比容 CT、红细胞平均容积 MCV、红细胞平均血红蛋白量 MCH、红细胞平均血红蛋白浓度 MCHC、红细胞平均宽度 RDW。365 例儿童结果见表 1。

### 2.2 诊断标准

根据世界卫生组织儿童贫血的诊断标准，以 Hb<110 g/L

表 1 红细胞系列参数参考值

测定项目	男 85 例	女 80 例	合计 65 例
RBC(T/L)	4.79±0.80	4.72±0.81	4.76±0.82
Hb(g/L)	128.21±5.92	124.89±6.35	126.08±6.84
HCT (LL)	0.40±0.05	0.38±0.05	0.39±0.00
MCV(fl)	79.01±9.98	79.52±9.04	79.30±9.24
MCH(pg)	27.99±2.27	27.04±3.31	27.21±2.47
MCHC(g/L)	339.76±6.02	337.51±6.19	338.01±6.11
RDW(%)	14.56±2.01	14.87±2.03	14.79±2.06

t=1.96, P=0.05

作为诊断标准。在 365 例儿童中贫血的有 10 例，占 2.74%。其中男 4 例，女 6 例。对此 10 例儿童的血液全部进行涂片，瑞氏染色镜检，红细胞为小细胞低色素改变。

## 3 讨论

1981 年全国 9 省市 0~7 岁儿童贫血的发病率为 38.9%。1985 年北京市和新乡的儿童贫血患病率为 8.3% 和 7.5%。1990 年新疆石河子市儿童贫血患病率为 8.9%。1998 年南京市市区儿童贫血患病率为 8.9%。而本组儿童的贫血患病率仅为 2.74%，远远低于前面各项调查的百分率。分析其原因：第一，广州虽处于地中海贫血的高发区，但是第一军医大学中外来人口占大多数，地中海贫血发病率比本地人低。第二，可能与广州地区人口注重饮食，且相对生活条件较好有关。第三，也与第一军医大学的整体生活水平良好有相当关系。第四，且也与现在多数孩子为独生子女，家长比较重视孩子的生活质量有关。10 例贫血儿童均为小细胞低色素贫血，其原因可能与儿童生长发育快，机体所需的铁质不能满足人体需求有一定的关系。另一方面也可能与儿童偏食有关。广州处于地中海贫血的高发区，在重视儿童缺铁性贫血的同时，应进一步作血红蛋白的分析，以便早期鉴别诊断，得到良好的治疗效果。因此次调查采血量有限，对以上 10 例贫血病儿并未进一步调查，尚不能确定地贫在此人群中所占比例。

## 参考文献

1. 孙哲朱 根. 997 例市区儿童贫血的调查. 临床检验杂志, 1999, 17: 242.

2. 孙哲陈宝根, 赵桂荣, 攸梅亭, 等. 612 例儿童血红蛋白的分析. 氯化高铁血红蛋白法. 中国营养学报, 1985, 1: 77-9.

3. 孙哲王如文, 张学愚, 庞秀兰, 等. 新疆石河子小儿营养性缺铁性贫血研究. 实用儿科临床杂志, 1990, 5(4): 203.

收稿日期 2001-02-21

作者简介 孙德华(1973-)，女，河北石家庄人，1996 年毕业于第三军医大学，本科学历。电话：020-85141888-87123。E-mail: sh@fimmu.edu.cn.